

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Ochrona przed przepięciami, składająca się z wtyku ochronnego i elementu bazowego, z wbudowanym wskaźnikiem statusu i odłącznikiem nożowym do trzech żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia. Do zastosowań HF i interfejsów telekomunikacyjnych bez napięcia zasilającego. Uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy, dopuszczenie Ex e do strefy 2.

Korzyści

- Oszczędność miejsca i kosztów dzięki niewielkiej szerokości 6 mm
- Ciągłe monitorowanie urządzeń ochronnych i mechaniczny wskaźnik statusu z opcjonalną sygnalizacją zdalną
- Łatwy wybór niezależnie od wymagań w dziedzinie AKPiA dzięki kompleksowej ofercie produktów o indywidualnych właściwościach
- Łatwa kontrola i dokumentowanie przy użyciu CHECKMASTER 2 dzięki wtykowym modułom ochronnym
- Brak wpływu na sygnał podczas czynności serwisowych dzięki neutralnej impedancji podczas podłączania i odłączania wtyków ochronnych

Dane handlowe

Numer artykułu	2906787
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CL2161
Klucz produktu	CL2161
Strona katalogu	Strona 171 (C-4-2019)
GTIN	4055626135441
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	57,3 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	47,4 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Klasa testu IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Konstrukcja	Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy
Typ produktu	Ochrona przed przepięciami urządzeń informatycznych
Rodzina produktów	TERMITRAB complete

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Napięcie znamionowe U_N	24 V DC
---------------------------	---------

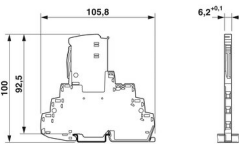
Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Gwint śruby	M3
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12

Dane Ex

Maksymalny prąd wejściowy	600 mA ($T_4 / \leq 30\text{ °C}$)
	500 mA ($T_4 / > 30\text{ °C} \dots \leq 50\text{ °C}$)
	400 mA ($T_4 / > 50\text{ °C} \dots \leq 70\text{ °C}$)
Maks. napięcie wejściowe	30 V DC
Wysokość	$\leq 2000\text{ m (amsl)}$
Temperatura otoczenia (praca)	$-40\text{ °C} \dots 70\text{ °C (T}_4)$

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	6,2 mm +0,1 mm
Wysokość	105,8 mm
Głębokość	100 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał izolacyjny	PBT
Materiał obudowy	PBT

Parametry mechaniczne

Dane mechaniczne

Otw. ściana bocz.	nie
-------------------	-----

Układ ochronny

Kierunek działania	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Najwyższe napięcie trwałe U_C	30 V DC
	21 V AC
Prąd znamionowy	600 mA (56 °C)
Prąd roboczy I_C przy U_C	$\leq 5 \mu A$
Prąd przewodu ochr. I_{pE}	$\leq 1 \mu A$
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-żyła)	5 kA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs (żyła-ziemia)	5 kA
Znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) μs (faza-masa sygnału)	5 kA
Impulsowy prąd udarowy upływu I_{imp} (10/350) μs (żyła-żyła)	0,5 kA
Impulsowy prąd udarowy upływu I_{imp} (10/350) μs (żyła-ziemia)	0,5 kA
Impulsowy prąd udarowy upływu I_{imp} (10/350) μs (żyła-masa sygnału)	0,5 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (8/20) μs	10 kA
Poziom ochrony U_p (żyła-żyła)	$\leq 150 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 275 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 45 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 55 V$ (C3 - 100 A)
Poziom ochrony U_p (żyła-uziemienie)	$\leq 750 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 750 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 1,1 kV$ (C3 - 25 A)
	$\leq 1,2 kV$ (C3 - 100 A)
Napięciowy poziom ochrony U_p (żyła-masa sygnału)	$\leq 80 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 125 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 45 V$ (C3 - 25 A)
	$\leq 55 V$ (C3 - 100 A)
Poziom ochrony U_p statyczny (żyła-żyła)	$\leq 75 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 120 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Poziom ochrony U_p statyczny (żyła-uziemienie)	$\leq 750 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 750 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Napięciowy poziom ochrony U_p statycznie (żyła-masa sygnału)	$\leq 75 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 120 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Czas zadziałania t_A (żyła-żyła)	$\leq 1 \text{ ns}$
czas zadziałania t_A (żyła-ziemia)	$\leq 100 \text{ ns}$
Czas zadziałania t_A (faza-masa sygnału)	$\leq 1 \text{ ns}$
Tłumienność wtrąceniowa aE, sym.	typ. 0,3 dB ($\leq 8,7 \text{ MHz} / 150 \Omega$)
Tłumienność wtrąceniowa aE, asym.	typ. 0,3 dB ($\leq 10,5 \text{ MHz} / 150 \Omega$)
Częstotliwość graniczna fg (3 dB), sym. w systemie 150 Ω	typ. 60 MHz
Częstotliwość graniczna fg (3 dB), asym. (masa sygnału) w systemie 150 Ω	typ. 60 MHz
Pojemność (faza-faza)	typ. 32 pF
Pojemność (faza – masa sygnału)	typ. 32 pF
Rezystancja na tor	1,65 $\Omega \pm 20 \%$
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	optyczny
potrzebny maks poprzedzający bezpiecznik	630 mA (FF)
Odporność na prąd udarowy (żyła-żyła)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 100 A
Odporność na prąd udarowy (żyła-ziemia)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 100 A
	D1 - 500 A
Odporność na prąd wyładowczy (faza – masa sygnału)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 100 A
	D1 - 500 A
Reset udarowy (żyła-żyła)	$\leq 600 \text{ ms}$
Reset udarowy (żyła-ziemia)	$\leq 30 \text{ ms}$
Czas resetu impulsu (żyła-masa sygnału)	$\leq 600 \text{ ms}$

Dodatkowe dane techniczne

Maks. łączny prąd wyładowczy $I_{\text{total max}}$ (8/20) μs	20 kA (1x - non Ex)
--	---------------------

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	$\leq 4000 \text{ m}$ (amsl)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 %

Normy i przepisy

Normy/przepisy	IEC 61643-21
----------------	--------------

EN 61643-21

Normy/przepisy	EN 61643-21
Normy/przepisy	IEC 60079-0

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Normy/przepisy	IEC 60079-7
Normy/przepisy	EN IEC 60079-0
Normy/przepisy	EN IEC 60079-7

Montaż

Sposób montażu	Szyna montażowa: TH 35 - 7,5 mm
----------------	---------------------------------

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć

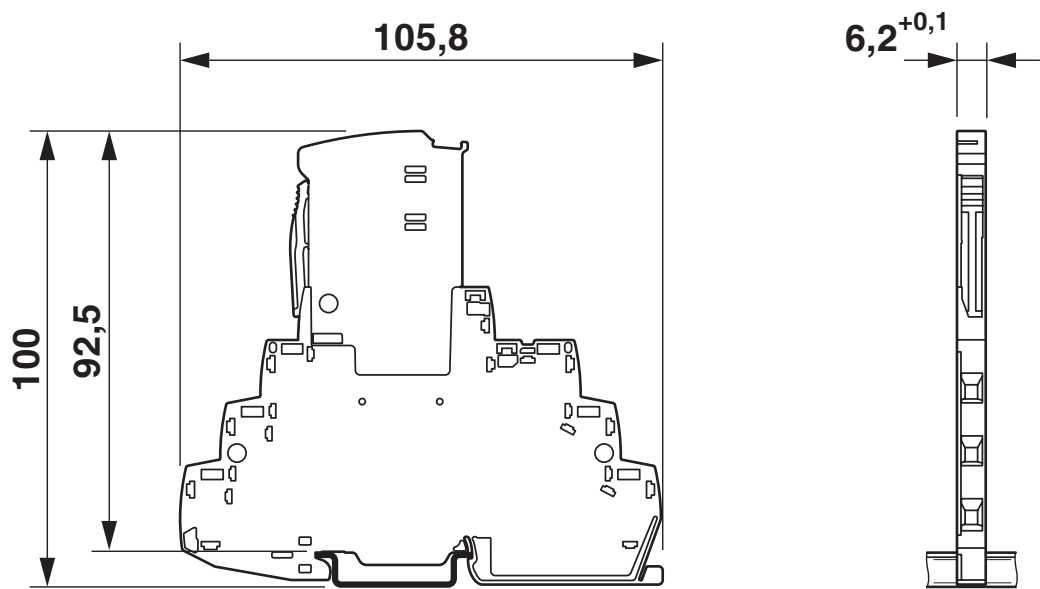


2906787

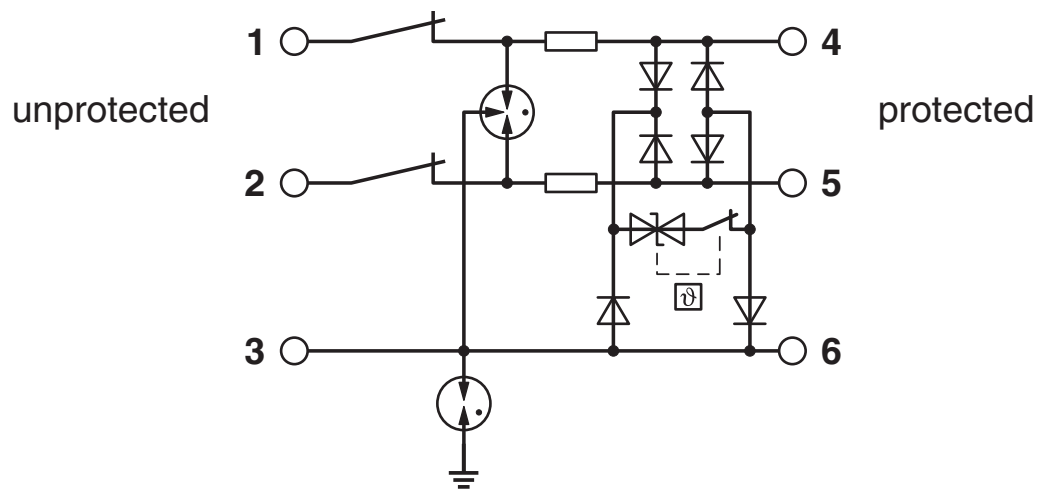
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Rysunki

Rysunek wymiarowy



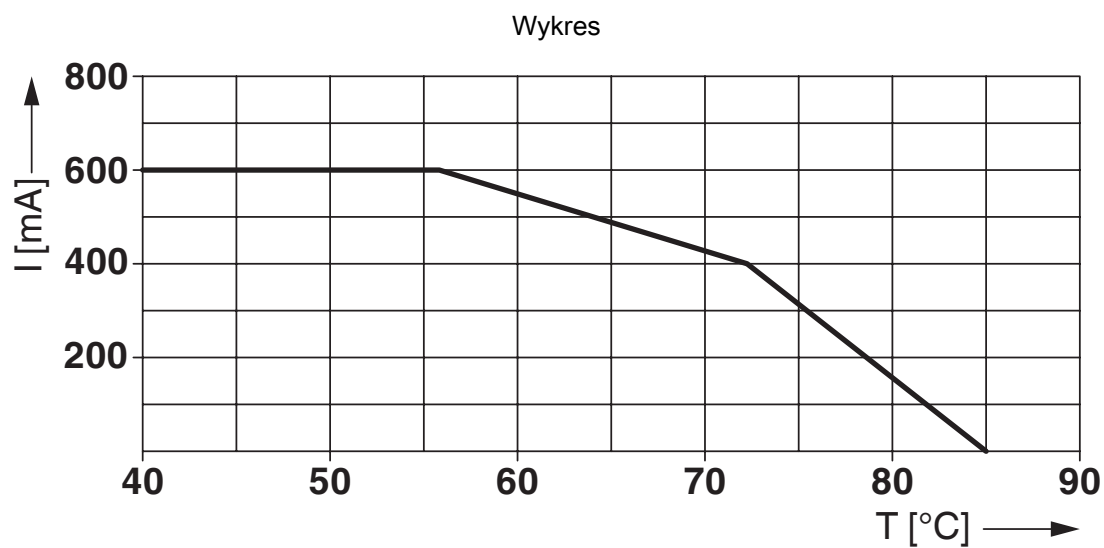
Schemat



Wykres

Derating for Ex-areas (Zone 2, EX ec)

ϑ [°C]	I [mA]
$\leq 30^{\circ}\text{C}$	600 mA
$> 30^{\circ}\text{C} \dots \leq 50^{\circ}\text{C}$	500 mA
$> 50^{\circ}\text{C} \dots \leq 70^{\circ}\text{C}$	400 mA



TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>



CSA

ID dopuszczenia: 70136717



DNV GL

ID dopuszczenia: TAE000027G



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 138168



CSAus

ID dopuszczenia: 70136717



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx BVS 21.0057X



ATEX

ID dopuszczenia: BVS 21 ATEX E 052 X



CCC

ID dopuszczenia: 2022122304116080

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27130807
ECLASS-13.0	27171503

ETIM

ETIM 8.0	EC000943
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

Akcesoria

X-PEN 0,35 - Pisak do oznaczników

0811228

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0811228>



Kolek oznaczeniowy bez naboju z tuszem, do ręcznego opisywania sztyldzików oznacz., napisy wyjątkowo odporne na ścieranie, grubość kreski 0,35 mm

ZBF 6 CUS - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0825027

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0825027>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, możliwość zamówienia: po pętli, biały, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: zatrzaskiwanie na płaskie wpusty na tabliczki, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 6,15 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

ZBF 6:UNBEDRUCKT - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0808710

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0808710>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 6,15 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

ZBF 6/WH-100:UNBEDRUCKT - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0808736

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0808736>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 6,15 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 1000

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

ZBF 6,QR:FORTL.ZAHLEN - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0808765

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0808765>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, biały, opisany, zadrukowane w poprzek: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...100, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 6,15 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

CLIPFIX 35-5 - Trzymacz końcowy

3022276

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3022276>



Uchwyt końcowy do szybkiego montażu, do szyny nośnej NS 35/7,5 lub szyny nośnej NS 35/15, z możliwością oznaczenia, możliwością przechowywania dla FBS...5, FBS...6, KSS 5, KSS 6, szerokość: 5,15 mm, kolor: szary

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

TTC-6-FMRS-UT - Zestaw do zdalnej sygnalizacji

2907810

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907810>



Zestaw modułowy do monitorowania optycznego i bezpotencjałowej sygnalizacji zdalnej sąsiadujących ograniczników przepięć z rodziny produktów TERMITRAB complete lub CLIXTRAB. Nadaje się do szyn DIN z bezpośrednim uziemieniem.

TTC-6-FC-UT - podstawa bezpiecznika

1054762

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1054762>



Gniazdo bezpiecznikowe do ograniczników przepięć z rodziny TERMITRAB complete z przyłączami śrubowymi. Możliwe przyłącze wieloprzewodowe do obudów TTC 6. Do zwyczajnych bezpieczników czułych 5x20 mm.

TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

SSA 3-6 - Połączenie ekranu

2839295

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839295>

Szybkozłącze ekranu do przewodów o średnicy 3 ... 6 mm. Przewód przyłączeniowy potencjału: 200 mm, 1 mm², kolor: czarny



SSA 5-10 - Połączenie ekranu

2839512

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2839512>

Szybkozłącze ekranu do przewodów o średnicy 5 ... 10 mm. Przewód przyłączeniowy potencjału: 200 mm, 1 mm², kolor: czarny



TTC-6P-3-HF-F-M-24DC-UT-I - Ogranicznik przepięć



2906787

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906787>

TTC-6P-3-HF-24DC-I-P - Wkładka ogranicznika

2907847

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907847>



Wkładka ogranicznika przepięć z wbudowanym wskaźnikiem statusu na module na trzy żyły sygnałowe. Do zastosowań HF. Napięcie znamionowe: 24 V DC

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.

ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A

51-317 Wrocław

71/ 39 80 410

pxcpl@phoenixcontact.pl